

Diretor Editorial

Rafael Peregrino da Silva, rperegrino@linuxmagazine.com.br

Coordenador Editorial e Diretor de Arte

Luciano Hagge Dias, lhagge@linuxmagazine.com.br

Editor

Emersom Satomi, esatomi@linuxmagazine.com.br

Tradução e Revisão

Livea Marchiori, lmarchiori@linuxnewmedia.com.br

Design da Capa

Pinball, info@pinball-werbeagentur.de

Centros de Competência

Centro de Competência em Software:

Oliver Frommel, ofrommel@linux-magazine.com

Centro de Competência em Hardware:

Mirko Döle, mdoelle@linux-magazine.com

Centro de Competência em Redes e Segurança:

Achim Leitner, aleitner@linux-magazine.com

Correspondentes & Colaboradores

Augusto Campos, Daniel S. Haischt, Hagen Höpfner, Hans-Georg Esser, Joe Casad, Jon Watson, Karsten Jäger, Kevin E. Martin, Mário Meyer, Martin Kuppinger, Mathias Hopf, José Maria Ruiz, Oliver Frommel, René Rebe, Zack Brown.

Diretor Comercial

Claudio Bazzoli, cbazzoli@linuxmagazine.com.br

Anúncios:

www.linuxmagazine.com.br/Advertise

Brasil

Claudio Bazzoli, anuncios@linuxmagazine.com.br

Tel.: +55 (0)11 2161 5400

Fax: +55 (0)11 2161 5410

Todos os países (exceto Alemanha, Áustria e Suíça)

Brian Osborn, ads@linux-magazine.com

Tel.: +49 (0)6509 910 495

Fax: +49 (0)6509 910 497

Alemanha, Áustria e Suíça

Osmund Schmidt, anzeigen@linux-magazine.com

Tel.: +49 (0)6335 9110

Fax: +49 (0)6335 7779

Linux Magazine

Rua Arizona, 1349

Conj. 5B – Cidade Monções

04567-003 – São Paulo – SP – Brasil

Tel.: +55 (0)11 2161 5400

Fax: +55 (0)11 2161 5410

Assinaturas:

www.linuxnewmedia.com.br

assinaturas@linuxmagazine.com.br

Na Internet:

www.linuxmagazine.com.br – Brasil

www.linux-magazin.de – Alemanha

www.linux-magazine.com – Portal Mundial

www.linuxmagazine.com.au – Austrália

www.linux-magazine.ca – Canadá

www.linux-magazine.es – Espanha

www.linux-magazine.pl – Polônia

www.linux-magazine.co.uk – Reino Unido

www.linux-magazin.ro – Romênia

Apesar de todos os cuidados possíveis terem sido tomados durante a produção desta revista, a editora não é responsável por eventuais imprecisões nela contidas ou por consequências que advêm de seu uso. A utilização de qualquer material da revista bem como do CD-ROM incluso ocorre por conta e risco do leitor. O CD-ROM foi testado extensivamente e, até onde pudemos verificar, se encontra livre de qualquer vírus ou outro tipo de software de conteúdo malicioso, bem como de defeitos.

Nenhum material pode ser reproduzido em qualquer meio, em parte ou no todo, sem permissão expressa da editora. Assume-se que qualquer correspondência recebida, tal como cartas, emails, faxes, fotografias, artigos e desenhos, são fornecidos para publicação ou licenciamento a terceiros de forma mundial não exclusiva pela Linux New Media do Brasil, a menos que explicitamente indicado.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds.

Linux Magazine é publicada mensalmente por: Linux New Media do Brasil Editora Ltda., São Paulo/SP, Brasil.

Direitos Autorais e Marcas Registradas © 2004 - 2005: Linux New Media do Brasil Editora Ltda.

Distribuído por Distmag

Impressão e Acabamento: Parma

ISSN 1806-9428

Impresso no Brasil



INSTITUTO VERIFICADOR DE CIRCULAÇÃO

Ponto final ao tédio da CPU

Prezado leitor, prezada leitora da Linux Magazine,

usuários de Linux têm o privilégio de poder acompanhar facilmente a taxa de utilização do processador do seu sistema

enquanto trabalham: independentemente do ambiente de trabalho utilizado, é muito simples ativar um *plugin* ou *applet* qualquer que permite visualizar o quanto de CPU está sendo utilizado pelo sistema. E a constatação que se faz é simples: estamos desperdiçando poder de processamento à vontade! Com exceção de alguns picos de utilização, a média de uso do processador do usuário comum fica abaixo do 10% – no Linux isso é ainda mais “crítico”, uma vez que o sistema lida, via de regra, de modo extremamente otimizado com o processador.

Quais são as opções para mudar esse cenário? Há algumas interessantes, como instalar programas de projetos “comunitários” que usem o tempo ocioso do processador – alternativas famosas nessa categoria são, por exemplo, o projeto SETI@Home (*Search for Extra-Terrestrial Intelligence*), Genome@Home, Folding@Home etc. Mas se você quer realmente ficar na “crista da onda”, a palavra de ordem atualmente é “virtualização”!

Virtualização não é uma coisa nova: computadores de grande porte (os famosos *mainframes*) se utilizam dessa técnica notável há décadas. A novidade é que essa técnica está cada vez mais próxima do mundo dos computadores pessoais. Projetos, como o onipresente Xen, permitem que vários sistemas operacionais rodem em paralelo no PC, com uma perda de desempenho bem pequena. Empresas como AMD e Intel, envolvidas no projeto praticamente desde o seu início, têm desenvolvido tecnologias para seus processadores de múltiplos núcleos que possibilitam ao sistema de virtualização retirar ainda mais performance de cada CPU. Assim, técnicas como *Pacifica* e *Van der Pool* permitem, de acordo com a quantidade de processadores, distribuir processamento separadamente para múltiplos sistemas operacionais sem qualquer necessidade de alterações neles. Recentemente, também a Sun Microsystems anunciou a compatibilidade do OpenSolaris com o Xen, primeiro passo para que a compatibilidade com o sistema de paravirtualização de código aberto esteja disponível também no Solaris 10.

Mas nem só de Xen vive a virtualização. Macacos velhos, como o VMware, deixaram há muito o estigma de “aplicativo” para rodar o Windows® no Linux (ou vice-versa), para tornar-se sinônimo de criação de infraestruturas de virtualização completas. O “novato” *Parallels*, de origem russa, também está entrando com tudo nesse mercado, a preços muito abaixo da concorrência. E por falar em concorrência, não nos esqueçamos também do Virtual PC, da Microsoft, que recentemente anunciou suporte ao Linux como “sistema convidado”. Usuários de Software Livre têm ainda a opção de usar o QEMU ou mesmo o Bochs, que, ao contrário dos outros projetos, emula inclusive o processador.

Com a evolução e alta integração do hardware em *blades* de múltiplos núcleos de processamento, pôr fim à pasmeira da CPU é imperativo. E sistemas de código aberto, mesmo enquanto mais recentes, mantêm a dianteira da tecnologia e do desempenho quando se trata disso. Ponto para o GNU!



Rafael Peregrino da Silva
Diretor Editorial

